Istruzioni di montaggio e di servizio

per il personale specializzato

Vitotrans 353
Tipo PBM e PBL
Modulo FriWa per il montaggio a parete
Tipo PZM
Modulo FriWa con pompa di ricircolo e kit di distribuzione del ritorno per montaggio sul serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento

Avvertenze sulla validità all'ultima pagina

VITOTRANS 353

5517 330 IT 4/2014

Da conservare!

Avvertenze sulla sicurezza

Si prega di attenersi scrupolosamente alle avvertenze sulla sicurezza per evitare pericoli e danni a persone e cose.

Spiegazione delle avvertenze sulla sicurezza

Pericolo
Questo simbolo segnala il pericolo di danni a persone.

Attenzione
Questo simbolo segnala il pericolo di danni a cose e all'ambiente.

Avvertenza
Le indicazioni contrassegnate con la parola Avvertenza contengono informazioni supplementari.

Interessati

Le presenti istruzioni sono rivolte esclusivamente al personale specializzato.
- Gli interventi all'impianto elettrico possono essere eseguiti unicamente da personale specializzato e qualificato a norma di legge.
- La prima messa in funzione deve essere eseguita da un centro di assistenza autorizzato.

Normative

In caso di interventi attenersi
- alle norme di installazione nazionali,
- alle norme antinfortunistiche,
- alle norme per la salvaguardia ambientale,
- alle disposizioni dell'istituto di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro,
- alle disposizioni di sicurezza pertinenti previste dalle norme in vigore.

Interventi sull'impianto

- Disinserire la tensione di rete dell'impianto (ad es. agendo sul fusibile separato o sull'interruttore generale) e accertarsi che la tensione sia disinserita.
- Assicurarsi che l'impianto non possa essere reinserito.

Attenzione
Eventuali scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici.
Prima di eseguire i lavori, scaricare a terra la carica elettrostatica toccando oggetti, quali ad es. tubi dell'acqua o del riscaldamento.

Lavori di riparazione

Attenzione
Effettuare lavori di riparazione su componenti con funzione tecnica di sicurezza compromette il sicuro funzionamento dell'impianto.
Sostituire i componenti difettosi unicamente con ricambi originali Viessmann.

Avvertenze sulla sicurezza (continua)

Componenti supplementari, parti di ricambio e pezzi soggetti ad usura

Attenzione
Parti di ricambio e pezzi soggetti ad usura che non sono stati collaudati unitamente all'impianto possono comprometterne il funzionamento. Il montaggio di componenti non omologati e le modifiche non autorizzate possono compromettere la sicurezza e pregiudicare i diritti di garanzia.
Per la sostituzione utilizzare esclusivamente ricambi originali Viessmann o parti di ricambio autorizzate da Viessmann.
Far eseguire l'installazione o la sostituzione unicamente da personale autorizzato.

Indice

Istruzioni di montaggio

Preparazione del montaggio..... 5

Sequenza di montaggio
Tipo PZM: montaggio sul serbatoio d'accumulo..... 10
Tipo PBM e PBL: montaggio a parete..... 10
Montaggio del kit di ricircolo..... 12
Tipo PBM e PBL: montaggio del kit di distribuzione del ritorno..... 12
Tipo PBM e PBL: montaggio della valvola a 2 vie della cascata..... 12
Allacciamento dell'apparecchio singolo lato riscaldamento..... 13
Allacciamento della cascata lato riscaldamento..... 15
Attacchi lato sanitario..... 18
Allacciamento della messa a terra..... 19
Allacciamento dei sensori..... 20
Rimontaggio dell'isolamento termico 20

Istruzioni di servizio

Prima messa in funzione, ispezione, manutenzione
Sequenza operazioni – prima messa in funzione, ispezione e manutenzione..... 21
Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle operazioni..... 22

Liste dei singoli componenti
Lista dei singoli componenti tipo PBM..... 26
Lista dei singoli componenti tipo PZM..... 28
Lista dei singoli componenti tipo PBL..... 30

Protocollo per la messa in funzione..... 32

Dati tecnici
Dati tecnici..... 33
Portata di prelievo massima..... 34
Curve caratteristiche pompa..... 36

Certificati
Dichiarazione di conformità..... 40

5517 330 IT

Preparazione del montaggio

Impiego conforme alla norma

L'apparecchio deve essere montato esclusivamente in circuiti di riscaldamento tra il serbatoio d'accumulo e il circuito acqua sanitaria. In ragione della sua tipologia costruttiva l'apparecchio deve essere montato e fatto funzionare esclusivamente in verticale. I valori tecnici limite riportati nelle presenti istruzioni devono essere rispettati.

È consentito installare e far funzionare l'apparecchio in modo conforme alle norme solo in sistemi chiusi a norma EN 12 828/DIN 1988 e attenendosi a quanto riportato nelle rispettive istruzioni di montaggio, di servizio e d'uso. I serbatoi d'accumulo acqua di riscaldamento sono concepiti solo per acqua di riempimento che abbia caratteristiche di acqua potabile.

L'impiego conforme alle norme presuppone che sia stata effettuata un'installazione permanente in abbinamento a componenti omologati e specifici per l'impianto.

L'impiego commerciale o industriale per scopi diversi dalla produzione d'acqua calda sanitaria è considerato non conforme alla norma.

Un altro tipo di impiego diverso da quello previsto deve essere di volta in volta autorizzato dal costruttore.

Un uso errato o improprio dell'apparecchio (ad es. l'apertura dell'apparecchio da parte del conduttore dell'impianto) è vietato e comporta l'esclusione della responsabilità.

Per uso errato s'intendono anche modifiche della funzionalità conforme alla norma di componenti del sistema.

Attenersi alle disposizioni legali in vigore, in particolare quelle sull'igiene della acqua potabile.

Informazioni sul prodotto

Modulo FriWa per produzione d'acqua calda sanitaria nel funzionamento scambiatore istantaneo.
Stazione compatta e completamente predisposta, composta dai seguenti componenti:

- Regolazione precablata e preimpostata
- Scambiatore di calore a piastre
- Sensore portata volumetrica per la misurazione esatta della portata nel circuito acqua sanitaria
- Pompa di circolazione ad alta efficienza a velocità variabile nel circuito acqua di riscaldamento
- Valvole d'intercettazione con valvola di ritegno integrata

Preparazione del montaggio (continua)

- Tipo PBM e PBL: con supporto a parete
- Tipo PZM:
  - Pompa di ricircolo integrata (pompa secondaria)
  - Kit di distribuzione del ritorno integrato
  - Mensola per il montaggio, tubazioni e raccordi per il collegamento al serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento

Vitotrans 353, tipo PBM e PBL: possibile collegamento in cascata con max. 4 moduli identici.

Versioni

Tipo	Portata erogabile	Pompa primaria	Pompa secondaria (pompa di ricircolo)
PBM	Fino a 48 l/min	Grundfos UPM2 25-75	Kit di ricircolo (accessorio) con Grundfos UPM2 15-75 CIL
PZM	Fino a 48 l/min	Grundfos UPM2 25-75	Grundfos UPM2 15-75 CIL
PBL	Fino a 68 l/min	Grundfos UPML 25-105	Kit di ricircolo (accessorio) con Grundfos UPM2 15-75 CIL

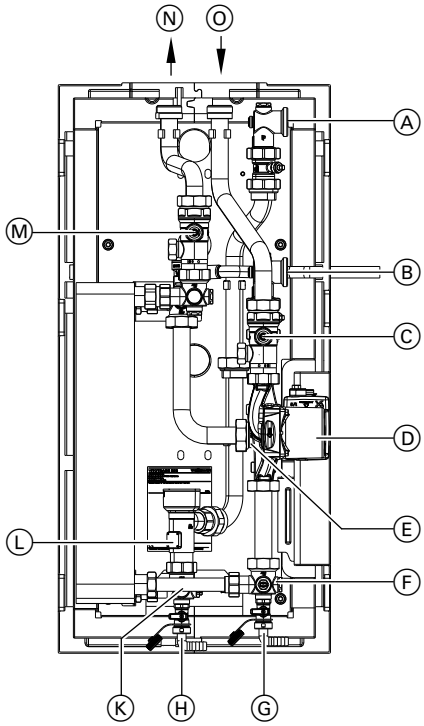
Portata erogabile secondo procedura di controllo SPF:
- Coefficiente di resa 1 (CdR 1)
- Con temperatura acqua calda impostata a 45 °C
- Con temperatura di mandata riscaldamento di 60 °C
- Con temperatura di alimentazione acqua fredda di 10 °C

Allacciamenti tipo PBM e PBL

Avvertenza
La valvola di sicurezza integrata del Vitotrans 353 non sostituisce la valvola di sicurezza delle installazioni di acqua sanitaria secondo DIN 1988-300.

Preparazione del montaggio (continua)

Vista frontale con isolamento termico aperto con collegamenti verso destra (stato di fornitura)



Ⓐ Lato sanitario: acqua calda, filetto maschio
Tipo PBM: G 1
Tipo PBL: G 1½

Ⓑ Lato sanitario: acqua fredda, filetto maschio
Tipo PBM: G 1
Tipo PBL: G 1½

Ⓒ Rubinetto a sfera con valvola di ritegno per evitare circolazioni naturali

Ⓓ Pompa primaria PWM1

Ⓔ Sensore temperatura acqua fredda/ritorno del ricircolo S4 (T acq. fredda/T rit. ricirc.)

Ⓕ Sensore temperatura mandata lato riscaldamento S1 (T mand.)

Ⓖ Rubinetto di riempimento e di scarico lato riscaldamento

Ⓗ Rubinetto di riempimento e di scarico lato sanitario

Ⓚ Sensore temperatura acqua calda S2 (T acq. calda)

Ⓛ Misuratore di portata

Ⓜ Rubinetto a sfera

Ⓝ Lato riscaldamento: ritorno G 1¼, filetto maschio

Ⓞ Lato riscaldamento: mandata G 1¼, filetto maschio

Distanza delle tubazioni dal muro:
- Lato sanitario: 167 mm
- Lato riscaldamento: 95 mm

Avvertenza
Realizzare la tubazione di scarico della valvola di sicurezza secondo DIN 1988-300.

Esecuzione degli allacciamenti verso sinistra

È possibile scegliere se posare gli allacciamenti Ⓐ e Ⓑ verso la destra (stato di fornitura) o verso la sinistra dell'apparecchio. Per l'esecuzione verso sinistra seguire la seguente sequenza di operazioni:

1. Allentare il controdado sull'attacco Ⓐ e Ⓑ.

2. Ruotare gli attacchi di 180°.

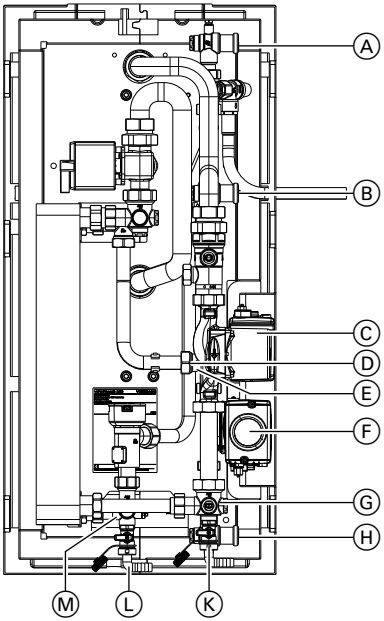
Preparazione del montaggio (continua)

3. Serrare il controdado sull'attacco Ⓐ e Ⓑ.

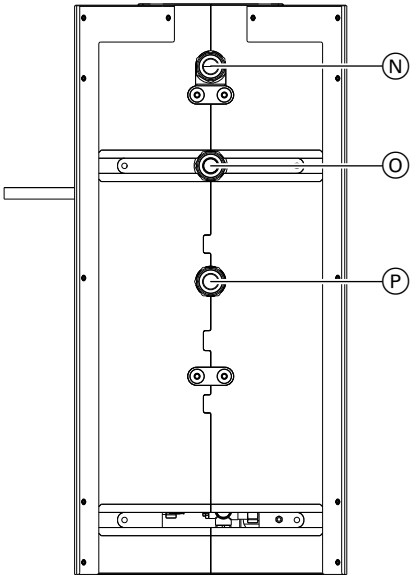
Allacciamenti tipo PZM

Avvertenza
La valvola di sicurezza integrata del Vitotrans 353 non sostituisce la valvola di sicurezza delle installazioni di acqua sanitaria secondo DIN 1988-300.

Vista frontale con isolamento termico aperto con collegamenti verso destra (stato di fornitura)



Vista posteriore con isolamento termico chiuso



Ⓐ Lato sanitario: acqua calda G 1, filetto maschio
Ⓑ Lato sanitario: acqua fredda G 1, filetto maschio
Ⓒ Pompa primaria PWM1
Ⓓ Raccordo a T con valvola di ritegno, lato sanitario
Ⓔ Sensore temperatura acqua fredda/ ritorno del ricircolo S4 (T acq. fredda/T rit. ricirc.)

Preparazione del montaggio (continua)

Ⓕ Pompa secondaria PWM2, lato sanitario
Ⓖ Sensore temperatura mandata lato riscaldamento S1 (T mand.)
Ⓗ Ricircolo G 1
Ⓚ Rubinetto di riempimento e di scarico con raccordo spinato, lato riscaldamento
Ⓛ Rubinetto di riempimento e di scarico con raccordo spinato, lato sanitario
Ⓜ Sensore temperatura acqua calda S2 (T acq. calda)
Ⓝ Lato riscaldamento: mandata G 1, filetto maschio
Ⓞ Lato riscaldamento: ritorno supplementare per accumulo in funzione della temperatura G 1
Ⓟ Lato riscaldamento: ritorno G 1, filetto maschio

Avvertenza
Realizzare la tubazione di scarico della valvola di sicurezza secondo DIN 1988-300.

Esecuzione degli allacciamenti verso sinistra

È possibile scegliere se posare gli allacciamenti Ⓐ, Ⓑ e Ⓗ verso la destra (stato di fornitura) o verso la sinistra dell'apparecchio. Per l'esecuzione verso sinistra seguire la seguente sequenza di operazioni:

1. Allentare il controdado sull'attacco Ⓐ, Ⓑ e Ⓗ.
2. Ruotare gli attacchi di 180°.
3. Serrare il controdado sull'attacco Ⓐ, Ⓑ e Ⓗ.

Avvertenze per il montaggio

Pericolo
A causa di circolazione estranea, è possibile che dai punti di erogazione esca acqua calda fino a 90 °C. Pericolo di ustioni
- Non installare sul posto pompe intermedie tra il Vitotrans 353 e il serbatoio d'accumulo.
- Non allacciare il Vitotrans 353 a un collettore circuito di riscaldamento.

Attenzione
Sostanze contenenti oli minerali (ad es. lubrificanti) danneggiano le guarnizioni in EPDM dell'apparecchio.
Evitare il contatto con sostanze contenenti oli minerali. Utilizzare solo lubrificanti privi di oli minerali a base di silicone o polialchilene.

Tipo PZM: montaggio sul serbatoio d'accumulo

Istruzioni di montaggio serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento

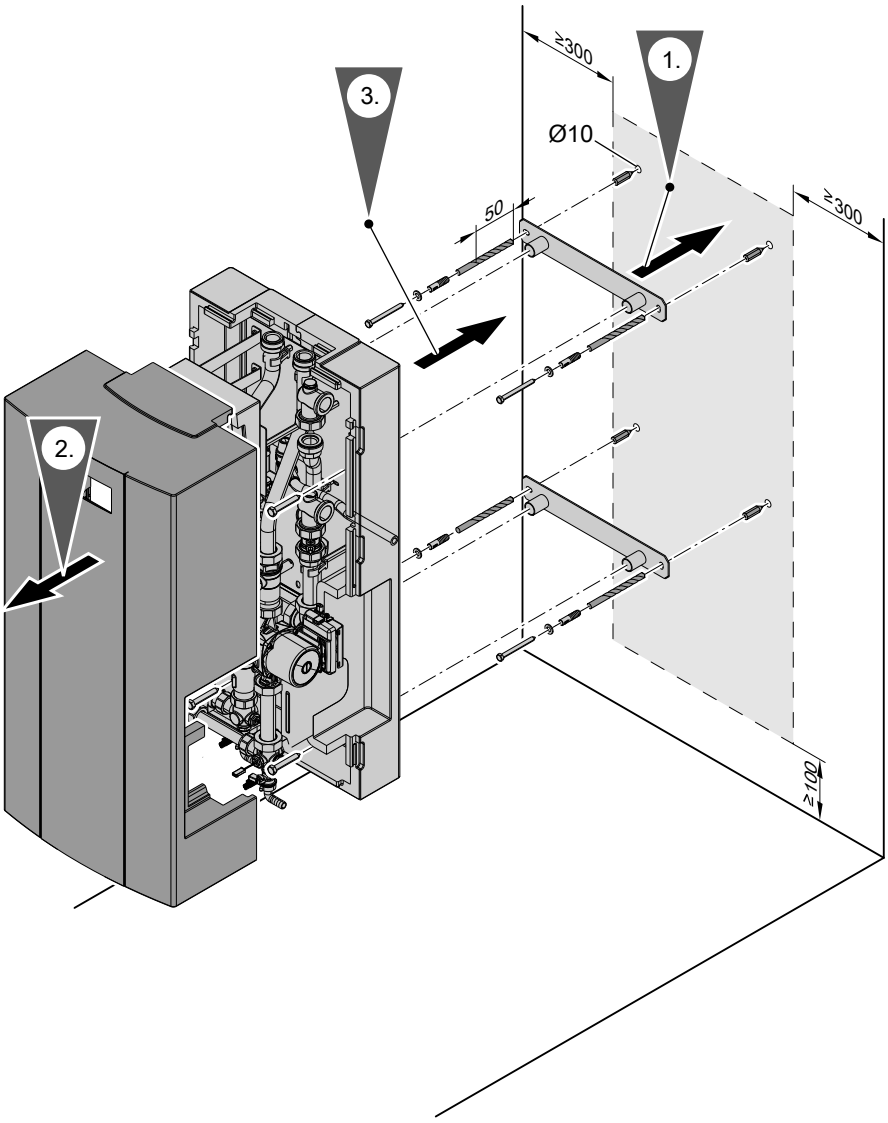
Tipo PBM e PBL: montaggio a parete

Attenzione
Un luogo di montaggio errato può causare danni all'apparecchio.

- Il luogo di montaggio deve essere asciutto, di portata sicura e protetto dal gelo.
- Lunghezza totale tubazioni lato riscaldamento:
  - DN 20: ≤ 4 m
  - DN 25: > 4 m

Avvertenza relativa all'operazione 1:
Utilizzare le dime per la foratura fornite in dotazione.

Tipo PBM e PBL: montaggio a parete (continua)



Montaggio del kit di ricircolo

Istruzioni di montaggio kit di ricircolo

Tipo PBM e PBL: montaggio del kit di distribuzione del ritorno

Istruzioni di montaggio kit di distribuzione del ritorno

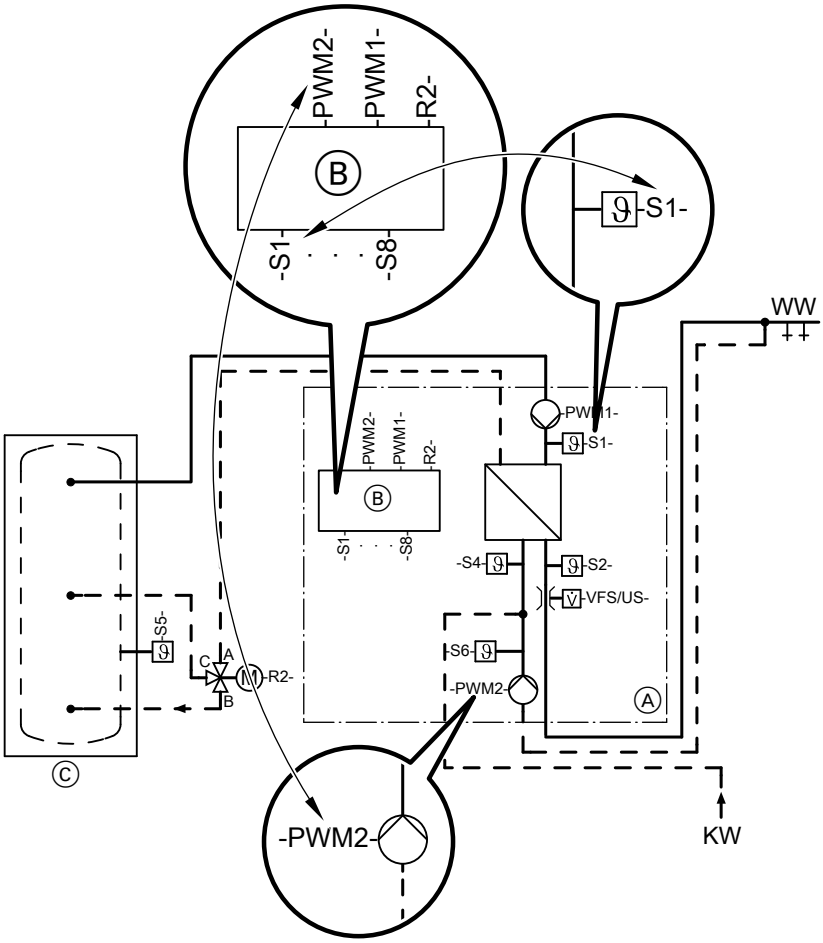
Tipo PBM e PBL: montaggio della valvola a 2 vie della cascata

Necessario solo con installazione in cascata (vedi pagina 15)
La valvola a 2 vie deve essere montata in ogni modulo della cascata.

Istruzioni di montaggio valvola a 2 vie della cascata

Allacciamento dell'apparecchio singolo lato riscaldamento

Contrassegni nell'esempio di impianto

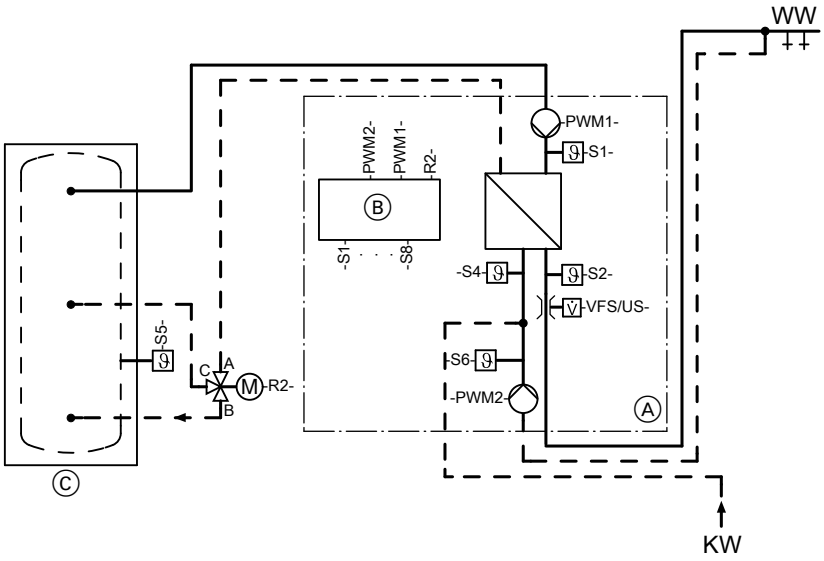


Allacciamento dell'apparecchio singolo lato… (continua)

Schema d'installazione

Attenzione
In caso di perdite di carico idrauliche non è garantita una regolazione ottimale.

Non montare un separatore di fanghi, un filtro pompa o un miscelatore sul lato riscaldamento.



Tipo PBM o PBL

Ⓐ	Vitotrans 353
Ⓑ	Regolazione nel Vitotrans 353
Ⓒ	Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento
KW	Acqua fredda
WW	Acqua calda
PWM1	Pompa primaria
PWM2	Pompa secondaria (per tipo PBM/PBL: solo con kit di ricircolo, accessorio)
R2	Solo per tipo PBM/PBL: kit di distribuzione del ritorno, accessorio (valvola deviatrice a 3 vie G1)
S1	Sensore temperatura mandata lato riscaldamento (T mand.)
S2	Sensore temperatura acqua calda (T acq. calda)
S4	Sensore temperatura acqua fredda (T acq. fredda) o ritorno del ricircolo (T rit. ricirc.)

Allacciamento dell'apparecchio singolo lato… (continua)

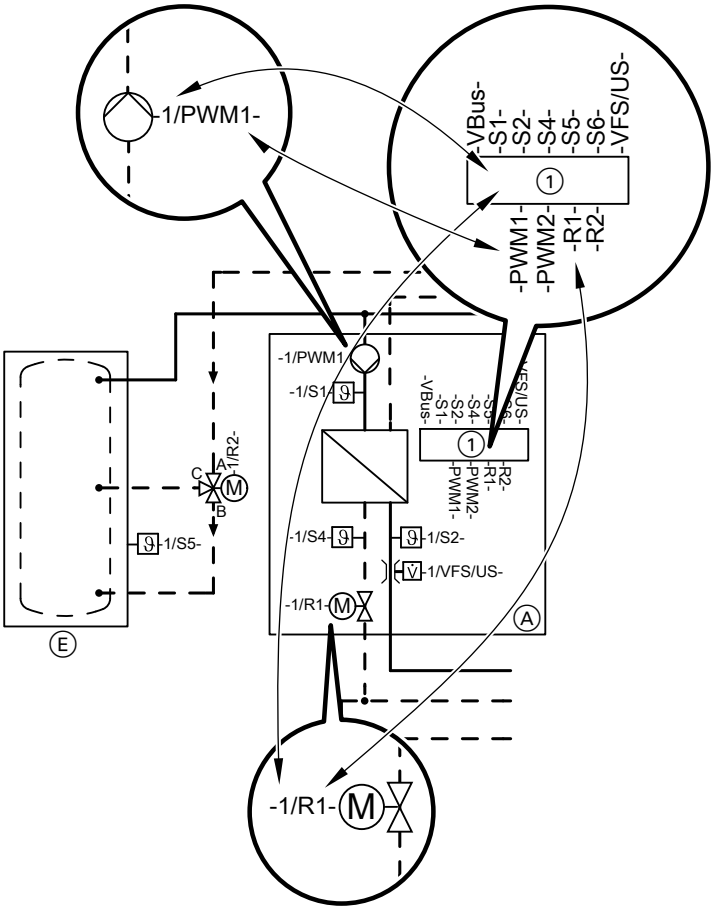
S5	Opzionale: sensore temperatura bollitore supplementare per accumulo del ritorno in funzione della temperatura	S6	Opzionale: sensore temperatura ritorno del ricircolo (T rit. ricirc.)
		VFS/US	Sensore di portata

Allacciamento della cascata lato riscaldamento

Per l'inserimento in sequenza possono essere utilizzati fino a 4 moduli tipo PBM o fino a 4 moduli PBL.

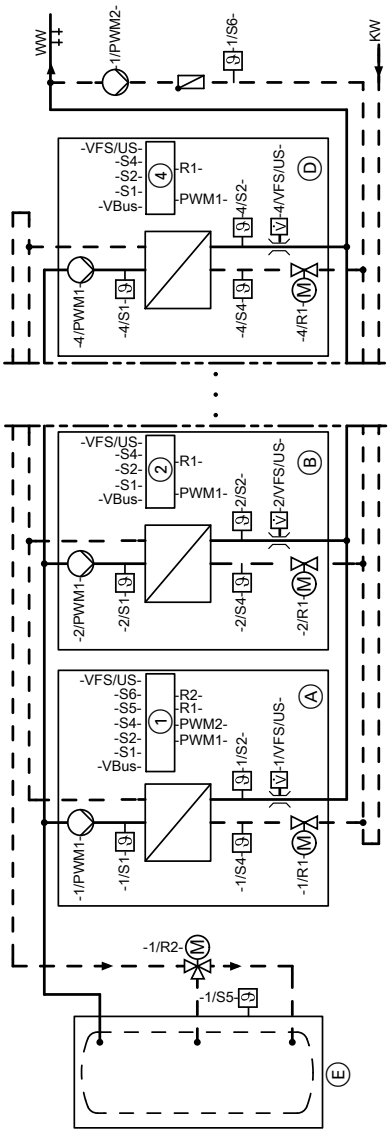
Allacciamento della cascata lato riscaldamento (continua)

Contrassegni nell'esempio di impianto



Allacciamento della cascata lato riscaldamento (continua)

Schema d'installazione



Ⓐ Vitotrans 353 con regolazione principale
Ⓑ Vitotrans 353 con regolazione secondaria
Ⓒ Non raffigurato: Vitotrans 353 con regolazione secondaria
Ⓓ Vitotrans 353 con regolazione secondaria
Ⓔ Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento
① Regolazione principale nel Vitotrans 353
② Regolazione secondaria nel Vitotrans 353
③ Non raffigurata: regolazione secondaria nel Vitotrans 353
④ Regolazione secondaria nel Vitotrans 353

KW Acqua fredda
WW Acqua calda
PWM1 Pompa primaria
PWM2 Pompa secondaria, accessorio
R1 La valvola a 2 vie della cascata (valvola a 2 vie) deve essere montata in ogni modulo della cascata.
R2 Valvole a 3 vie accumulo del ritorno in funzione della temperatura, accessori
S1 Sensore temperatura mandata lato riscaldamento (T mand.)
S2 Sensore temperatura acqua calda (T acq. calda)
S4 Sensore temperatura acqua fredda (T acq. fredda)
S5 Opzionale: sensore temperatura bollitore supplementare per accumulo del ritorno in funzione della temperatura (allacciamento alla regolazione principale)

Allacciamento della cascata lato riscaldamento (continua)

S6 Opzionale: sensore temperatura ritorno del ricircolo (T rit. ricirc.) (allacciamento alla regolazione principale)

Bus V Cavo VBus: collegamento delle singole regolazioni della cascata

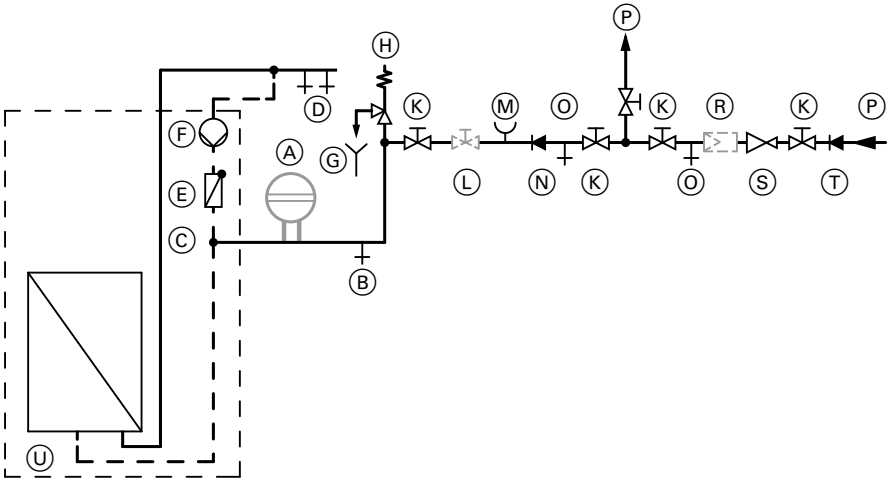
Attenzione
In caso di perdite di carico idrauliche non è garantita una regolazione ottimale.
Non montare un separatore di fanghi, un filtro pompa o un miscelatore sul lato riscaldamento.

Attacchi lato sanitario

Attenzione
I colpi d'ariete possono danneggiare l'apparecchio.
Il caso ai punti di prelievo collegati possano verificarsi colpi d'ariete (ad. es causati da rubinetti a passo rapido, lavatrici o lavastoviglie) montare un ammortizzatore in prossimità di questi punti.

- Per acqua sanitaria con durezza > 3,75 mol/m^3 (21 °dH) utilizzare il Vitotrans 353 solo senza ricircolo.
- Per l'attacco lato sanitario attenersi alle norme DIN 1988 e DIN 4753.
- Rendere a tenuta il rubinetto di scarico dell'attacco relativo e controllarne il funzionamento.
- Portare la tubazione di scarico della valvola di sicurezza interna all'esterno del Vitotrans 353.
- Collegare tutte le tubazioni mediante raccordi staccabili.

Attacchi lato sanitario (continua)



- Ⓐ Vaso di espansione a membrana
- Ⓑ Scarico
- Ⓒ Tubazione di ricircolo
- Ⓓ Acqua calda
- Ⓔ Valvola di ritegno a molla
  Tipo PZM: incorporata
  Tipo PBM/PBL: componente del kit di ricircolo
- Ⓕ Pompa secondaria
  Tipo PZM: incorporata
  Tipo PBM/PBL: componente del kit di ricircolo
- Ⓖ Estremità ispezionabile della tubazione di scarico
- Ⓗ Valvola di sicurezza, da predisporre sul posto
- Ⓚ Valvola d'intercettazione
- Ⓛ Valvola di regolazione portata
- Ⓜ Attacco manometro
- Ⓝ Valvola di ritegno
- Ⓞ Scarico
- Ⓟ Acqua fredda
- Ⓡ Filtro impurità
- Ⓢ Riduttore di pressione
- Ⓣ Valvola di ritegno/disconnettore
- Ⓤ Vitotrans 353

Allacciamento della messa a terra

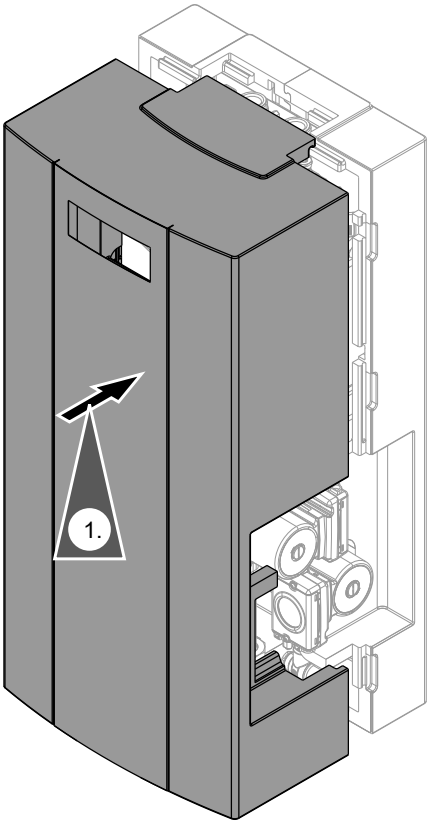
Eseguire la messa a terra attenendosi alle norme vigenti.

Allacciamento dei sensori

I sensori sono già allacciati alla regolazione.
In aggiunta è possibile allacciare sul posto altri sensori alla regolazione.

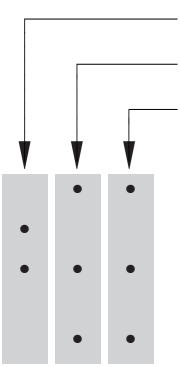
Istruzioni di montaggio e di servizio della regolazione

Rimontaggio dell'isolamento termico



Sequenza operazioni – prima messa in funzione, ispezione e manutenzione

Per ulteriori indicazioni sulla sequenza delle operazioni vedere la pagina indicata



Sequenza delle operazioni per la prima messa in funzione	Sequenza delle operazioni per l'ispezione	Sequenza delle operazioni per la manutenzione		Pagina
	•	•	**1. Disinserimento della tensione di rete dell'impianto**	22
•			**2. Controllare il fissaggio di tutti i collegamenti elettrici.**	
•	•	•	**3. Allacciamento della regolazione alla rete di alimentazione elettrica**	22
	•	•	**4. Riempimento e sfiato sul lato riscaldamento**	22

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle operazioni

Disinserimento della tensione di rete dell'impianto

Prima di intervenire sull'impianto disinserire la tensione di rete dell'impianto (ad es. agendo su un singolo fusibile o sull'interruttore generale). Controllare che non sia presente tensione sull'impianto.

! **Attenzione**
Eventuali scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici.
Prima di eseguire i lavori, scaricare a terra la carica elettrostatica toccando oggetti come ad es. i tubi dell'acqua o del riscaldamento.

Allacciamento della regolazione alla rete di alimentazione elettrica

Istruzioni di montaggio e di servizio della regolazione

Riempimento e sfiato sul lato riscaldamento

Acqua di riempimento

Il Vitotrans 353 richiede acqua di riscaldamento conformemente a VDI 2035 e ÖNORM H5195-1.

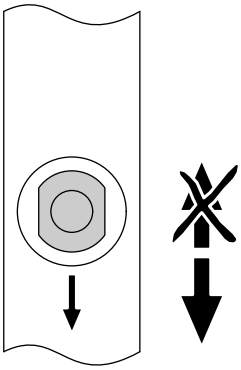
! **Attenzione**
L'impiego di acqua di riempimento non adatta o non trattata adeguatamente favorisce la formazione di depositi e corrosione e può quindi provocare danni all'apparecchio.
- Lavare a fondo l'impianto di riscaldamento prima di riempirlo.
- Riempire esclusivamente con acqua conforme alla normativa vigente.

! **Attenzione**
Colpi di pressione possono causare danni all'apparecchio.
Aprire lentamente tutte le valvole per evitare colpi di pressione.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

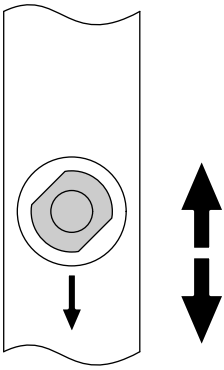
Posizioni della valvola di ritegno per evitare circolazioni naturali nel rubinetto a sfera Ⓐ:

Posizione 0°



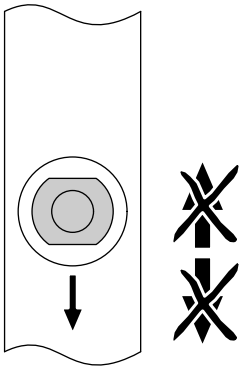
Valvola di ritegno per evitare circolazioni naturali attiva, circolazione solo in direzione del flusso

Posizione 45°



Valvola di ritegno per evitare circolazioni naturali non attiva, circolazione in entrambe le direzioni

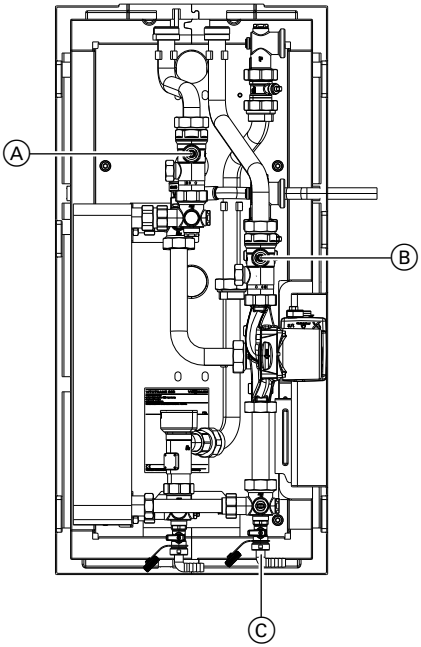
Posizione 90°



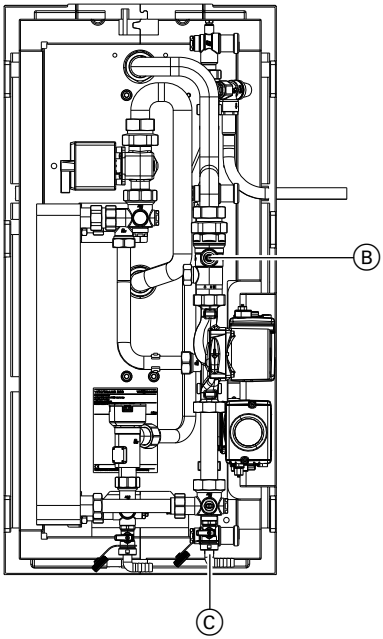
Rubinetto a sfera chiuso

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Tipo PBM e PBL



Tipo PZM



1. Ruotare il rubinetto a sfera Ⓐ sulla posizione 45°.
2. Aprire il rubinetto a sfera Ⓑ (posizione 0°).
3. Riempire il serbatoio d'accumulo fino a raggiungere una pressione d'esercizio di 1,5 bar (0,15 MPa).

Avvertenza
Per la pressione sono inoltre determinanti le pressioni del sistema in funzione della tipologia e i componenti dell'impianto di riscaldamento.

Istruzioni di montaggio e di servizio serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

4. Allacciare il tubo flessibile al rubinetto di riempimento e scarico caldaia Ⓒ. Sfiatare attentamente l'impianto attraverso il rubinetto di riempimento e di scarico Ⓒ.

5. Chiudere il rubinetto di riempimento e scarico Ⓒ.

6. Chiudere il rubinetto a sfera Ⓑ (posizione 90°).

7. Solo per tipo PBM e PBL: aprire il rubinetto a sfera Ⓐ (posizione 0°).

8. Sfiatare attentamente l'impianto attraverso il rubinetto di riempimento e di scarico Ⓒ.

9. Chiudere il rubinetto di riempimento e scarico Ⓒ.

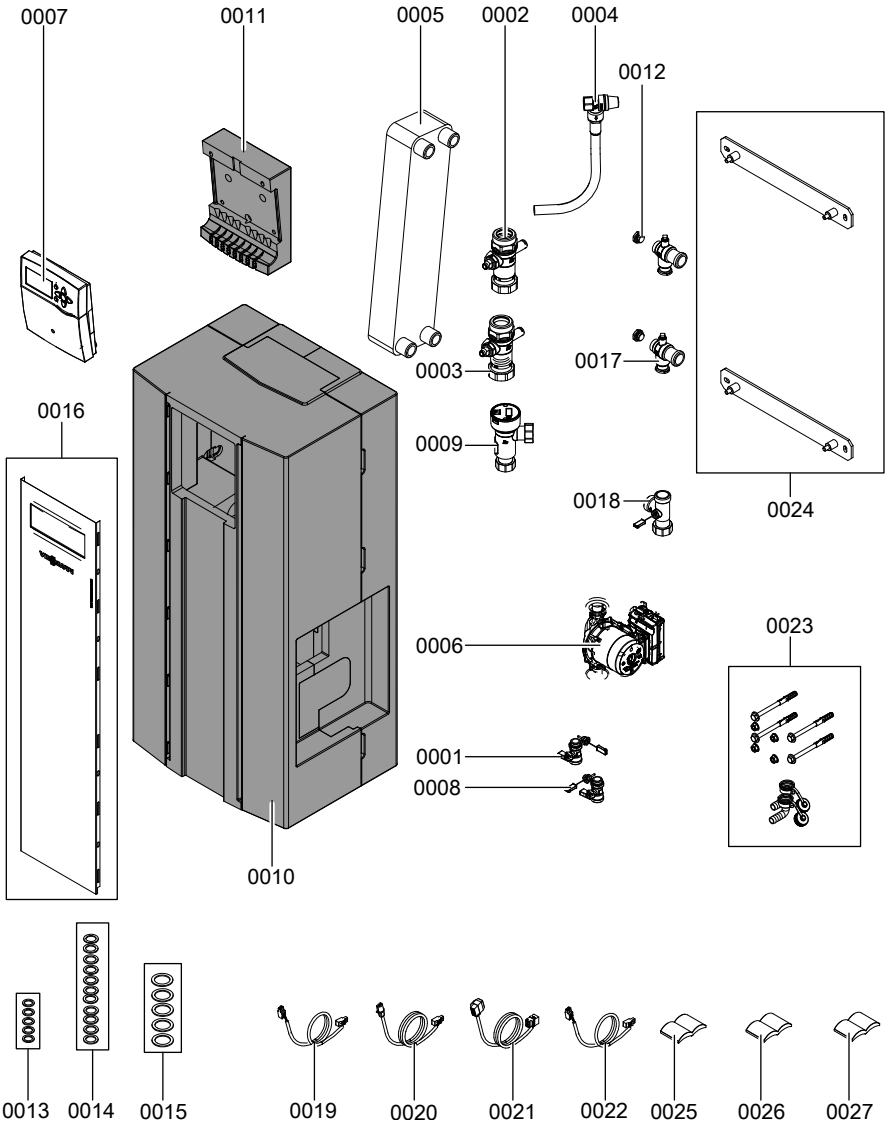
10. Controllare ed eventualmente aumentare la pressione d'esercizio del serbatoio d'accumulo.

11. Aprire completamente i rubinetti a sfera Ⓐ e Ⓑ (posizione 0°).

Lista dei singoli componenti tipo PBM

Pos.	Componente	Articolo
0001	Rubinetto di scarico R ½	7843051
0002	Rubinetto a sfera DN 32	7843055
0003	Rubinetto a sfera DN32	7843056
0004	Valvola di sicurezza R ½ x R ¾ MSV 10 bar	7843057
0005	Scambiatore di calore a piastre	7843060
0006	Pompa di circolazione Grundfos UPM2 25-75 LowFlow	7843063
0007	Rivestimento regolazione	7843065
0008	Sensore temperatura Pt1000-B	7843067
0009	Sensore di portata (ultrasuoni) DN 20	7843068
0010	Isolamento termico	7843071
0011	Isolamento termico regolatore	7843072
0012	Tappo di sfiato	7843073
0013	Guarnizione 24 x 17 x 2 DNHX CA	7843075
0014	Guarnizioni 30 x 21 x 2 DNHX	7843076
0015	Guarnizioni 44 x 32 x 2 raccordo G 1½	7843078
0016	Copertura Vitotrans 353 con scritta	7843081
0017	Rubinetto a sfera ad angolo DN 25	7843082
0018	Raccordo a T con valvola di ritegno	7843058
0019	Cavo di allacciamento sensore temperatura	7843116
0020	Cavo di allacciamento pompa 230 V PR6	7839566
0021	Cavo di allacciamento pompa PWM PR69	7839567
0022	Cavo di allacciamento misuratore di portata US	7843119
0023	Accessori	7843195
0024	Supporto a parete	7843199
0025	Istruzioni di montaggio e di servizio Vitotrans 353	5583595
0026	Istruzioni d'uso regolazione Vitotrans 353	5459287
0027	Istruzioni di montaggio e di servizio regolazione Vitotrans 353	5585112

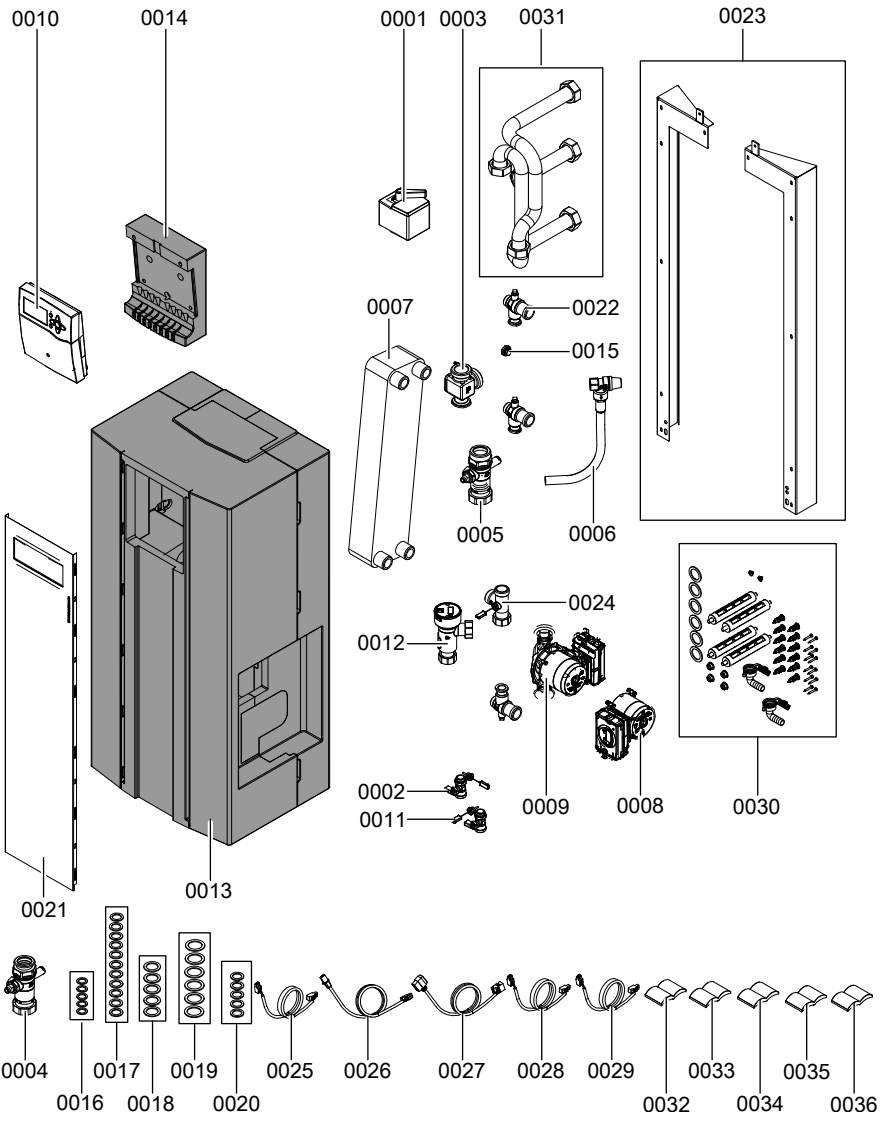
Lista dei singoli componenti tipo PBM (continua)



Lista dei singoli componenti tipo PZM

Pos.	Componente	Articolo
0001	Servomotore NR230EL con spina	7843111
0002	Rubinetto di scarico R ½	7843051
0003	Valvola deviatrice a 3 vie DN 25	7843053
0004	Rubinetto a sfera DN 32	7843055
0005	Rubinetto a sfera DN 32	7843056
0006	Valvola di sicurezza R ½ x R ¾ MSV 10 bar	7843057
0007	Scambiatore di calore a piastre	7843060
0008	Pompa di circolazione Grundfos UPM2 15-75 CIL	7545428
0009	Pompa di circolazione Grundfos UPM2 25-75 LowFlow	7843063
0010	Rivestimento regolazione	7843065
0011	Sensore temperatura Pt1000-B	7843067
0012	Sensore di portata (ultrasuoni) DN 20	7843068
0013	Isolamento termico	7843071
0014	Isolamento termico regolazione	7843072
0015	Tappo di sfiato	7843073
0016	Guarnizione 24 x 17 x 2 DNHX CA	7843075
0017	Guarnizioni 30 x 21 x 2 DNHX	7843076
0018	Guarnizioni 38 x 27 x 2 DNHX	7843077
0019	Guarnizioni 44 x 32 x 2 raccordo G 1½	7843078
0020	Guarnizioni 30 x 21 x 2	7843079
0021	Copertura con scritta	7843080
0022	Rubinetto a sfera ad angolo DN 25	7843082
0023	Listelli decorativi	7843086
0024	Raccordo a T con valvola di ritegno	7843058
0025	Cavo di allacciamento sensore temperatura	7843116
0026	Cavo di allacciamento pompa 230 V PR6	7839566
0027	Cavo di allacciamento pompa PWM PR69	7839567
0028	Cavo di allacciamento misuratore di portata US	7843119
0029	Cavo di allacciamento motore (adattatore)	7843118
0030	Accessori	7843200
0031	Tubazioni	7843201
0032	Istruzioni di montaggio e di servizio Vitotrans 353	5583595
0033	Istruzioni d'uso regolazione Vitotrans 353	5459287
0034	Istruzioni di montaggio e di servizio Vitocell 100-E	5583599
0035	Istruzioni di montaggio e di servizio Vitocell 140/160-E	5583600
0036	Istruzioni di montaggio e di servizio Vitotrans 353	5585112

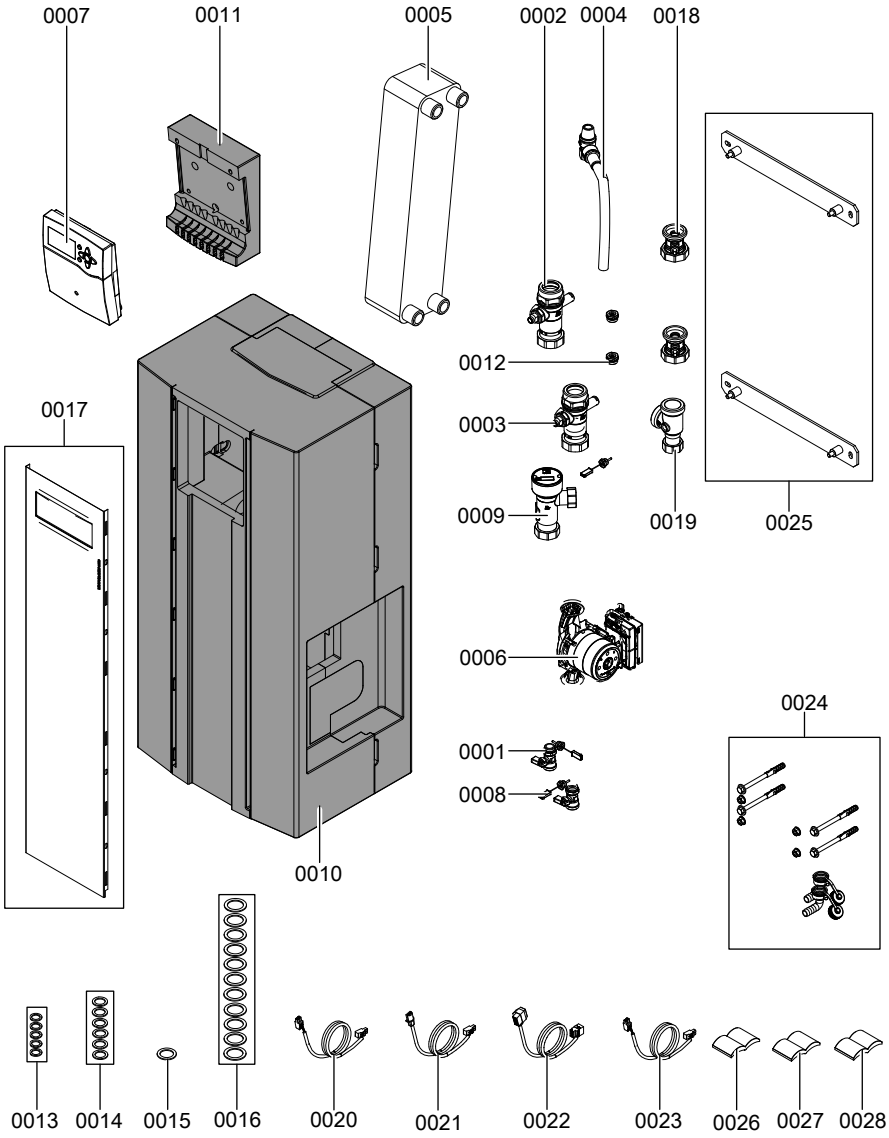
Lista dei singoli componenti tipo PZM (continua)



Lista dei singoli componenti tipo PBL

Pos.	Componente	Articolo
0001	Rubinetto di scarico R ½	7843051
0002	Rubinetto a sfera DN 32	7843055
0003	Rubinetto a sfera DN 32	7843056
0004	Valvola di sicurezza R ½ x R ¾ MSV 10 bar	7843057
0005	Scambiatore di calore a piastre	7843061
0006	Pompa di circolazione Grundfos UPML GEO 25-105	7843064
0007	Rivestimento regolazione	7843065
0008	Sensore temperatura Pt1000-B	7843067
0009	Sensore di portata (ultrasuoni) DN 25	7843069
0010	Isolamento termico	7843071
0011	Isolamento termico regolatore	7843072
0012	Tappo di sfiato	7843074
0013	Guarnizione 24 x 17 x 2 DNHX CA	7843075
0014	Guarnizioni 30 x 21 x 2 DNHX	7843076
0015	Guarnizioni 38 x 27 x 2 DNHX	7843077
0016	Guarnizioni 44 x 32 x 2 raccordo G 1½	7843078
0017	Copertura con scritta	7843081
0018	Rubinetto a sfera DN 25	7843083
0019	Raccordo a T con valvola di ritegno	7843058
0020	Cavo di allacciamento sensore temperatura	7843116
0021	Cavo di allacciamento pompa 230 V PR6	7839566
0022	Cavo di allacciamento pompa PWM PR69	7839567
0023	Cavo di allacciamento misuratore di portata US	7843119
0024	Accessori	7843195
0025	Supporto a parete	7843199
0026	Istruzioni di montaggio e di servizio Vitotrans 353	5583595
0027	Istruzioni d'uso regolazione Vitotrans 353	5459287
0028	Istruzioni di montaggio e di servizio Vitotrans 353	5585112

Lista dei singoli componenti tipo PBL (continua)



Protocollo per la messa in funzione

Conduttore dell'impianto _____

Ubicazione impianto _____

Nr. fabbrica _____

Tubazione

■ Lato riscaldamento	∅ =	mm	l =	m
■ Lato sanitario	∅ =	mm	l =	m

Kit di ricircolo presente? ☐

Kit di distribuzione del ritorno presente? ☐

Lista di controllo

Sono stati lavati e sfiatati entrambi i circuiti?	☐ Sì	☐ No
È stata aperta tutta la rubinetteria presente nell'alimentazione acqua fredda?	☐ Sì	☐ No
La pressione lato riscaldamento è almeno 1,5 bar (0,15 MPa)?	☐ Sì	☐ No
La pressione lato sanitario è almeno 2,5 bar (0,25 MPa)?	☐ Sì	☐ No
È presente una segnalazione guasti sul display della regolazione?	☐ Sì	☐ No

Personale specializzato

Data e firma

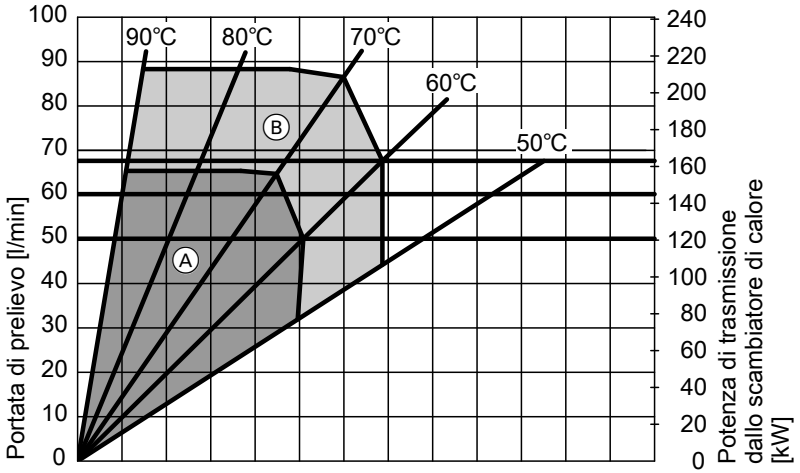
5517 330 IT

Dati tecnici

Vitotrans 353		**Tipo PBM**	**Tipo PZM**	**Tipo PBL**
Lato riscaldamento	G	1¼	1	1¼
Lato sanitario				
■ Acqua sanitaria	G	1	1	1½
■ Ricircolo	G	1	1	1½
Pressione max. d'esercizio				
■ Lato riscaldamento	bar	3		
	MPa	0,3		
■ Lato sanitario	bar	10		
	MPa	1,0		
Temperature ambiente ammesse	°C	2 - 40		
Dotazione				
■ Pompa primaria Pompa di circolazione ad alta efficienza con comando PWM	W	4 - 70	4 - 70	3 - 140
■ Valvola di ritegno per evitare circolazioni naturali	mm Ws	1 x 200	1 x 200	1 x 400
■ Campo di misurazione sensore di portata	l/min	1 - 133	1 - 133	1 - 133
■ Sensori temperatura		3 x Pt1000, reattivo		
Accessori				
■ Pompa secondaria (pompa di ricircolo) Pompa di circolazione ad alta efficienza con comando PWM	W	2 - 70		

Portata di prelievo massima

Il grafico seguente mostra la portata di prelievo massima in funzione della temperatura del serbatoio d'accumulo, con una temperatura acqua calda preimpostata di 45 °C sul punto di erogazione. La regolazione impedisce l'abbassamento della temperatura, a condizione che la portata volumetrica massima non venga superata.

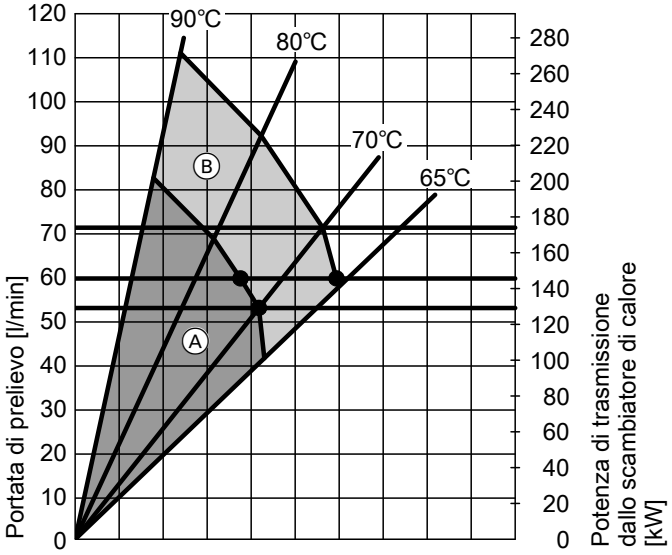


Ⓐ Campo di dimensionamento Vitotrans 353, tipo PBM e PZM

Ⓑ Campo di dimensionamento Vitotrans 353, tipo PBL

Portata di prelievo massima (continua)

Il grafico seguente mostra la portata di prelievo massima con una temperatura acqua calda di 45 °C sul punto di erogazione, dopo la miscelazione con acqua fredda a 10 °C. La temperatura acqua calda impostata sulla regolazione è pari a 60 °C.



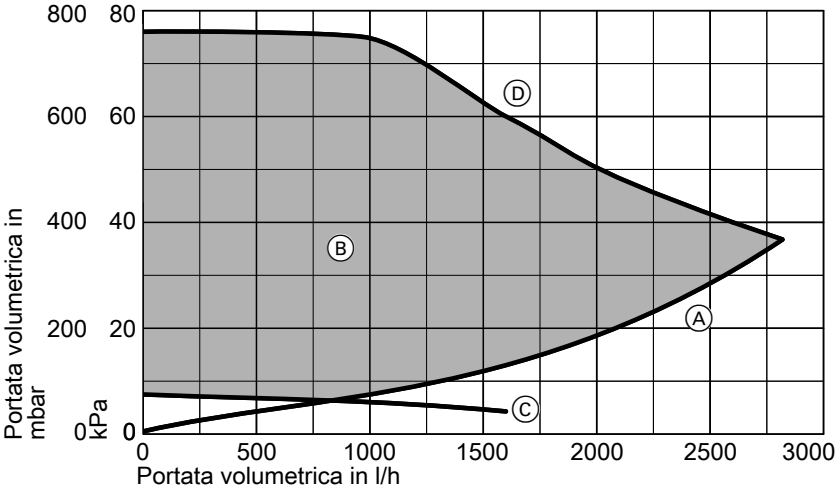
Ⓐ Campo di dimensionamento Vitotrans 353, tipo PBM e PZM

Ⓑ Campo di dimensionamento Vitotrans 353, tipo PBL

Curve caratteristiche pompa

Tipo PBM e PZM

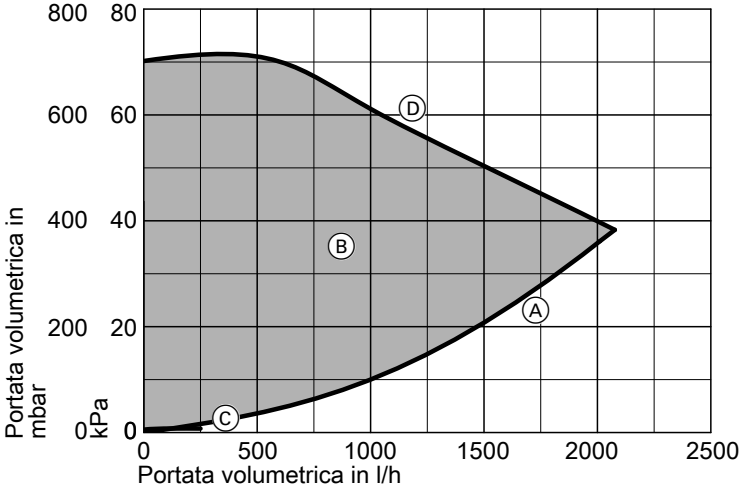
Pompa primaria



Ⓐ Curva resistenza
Ⓑ Prevalenza residua
Ⓒ Potenzialità min.
Ⓓ Potenzialità max.

Curve caratteristiche pompa (continua)

Pompa secondaria

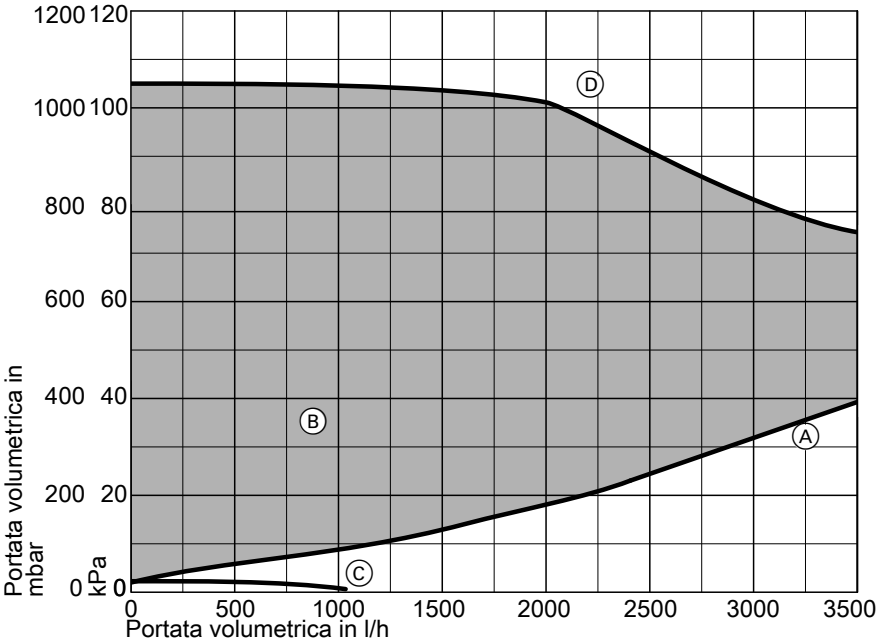


Ⓐ Curva resistenza
Ⓑ Prevalenza residua
Ⓒ Potenzialità min.
Ⓓ Potenzialità max.

Curve caratteristiche pompa (continua)

Tipo PBL

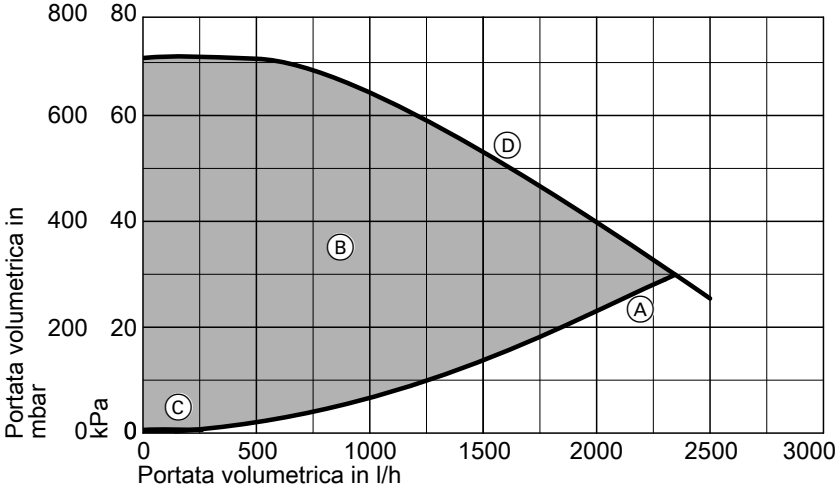
Pompa primaria



Ⓐ Curva resistenza
Ⓑ Prevalenza residua
Ⓒ Potenzialità min.
Ⓓ Potenzialità max.

Curve caratteristiche pompa (continua)

Pompa secondaria



Ⓐ Curva resistenza
Ⓑ Prevalenza residua
Ⓒ Potenzialità min.
Ⓓ Potenzialità max.

Dichiarazione di conformità

Noi, Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti **Vitotrans 353, tipo PBM, PBL e PZM** sono conformi alle seguenti norme:

EN 60335-1
EN 60335-2-51

Conformemente alle disposizioni delle direttive seguenti questi prodotti vengono contrassegnati con CE:

2002/65/CE
2004/108/CE
2006/95/CE

Allendorf, 2 aprile 2014

Viessmann Werke GmbH & Co KG

ppa. Manfred Sommer

Avvertenze sulla validità

Nr. di fabbrica:
7537368 7538380 7538381

Viessmann S.r.l.
Via Brennero 56
37026 Balconi di Pescantina (VR)
Tel. 045 6768999
Fax 045 6700412
www.viessmann.com

5517 330 IT Salvo modifiche tecniche!